

09900571 09900571

In re Application of:

Serial No. NOT YET ASSIGNED

Filed: August 3, 2001

Title: STENCIL PRINTING MACHINE AND CONTROL METHOD THEREOF

REQUEST FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:


In the matter of the above-captioned application, notice is hereby given that the Applicant claims as priority date August 7, 2000. the filing date of the corresponding application filed in JAPAN, bearing Application Number P2000-238948.

A Certified Copy of the corresponding application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

NATH & ASSOCIATES PLLC

Date: August 3, 2001

By: 
Gary M. Nath
Reg. No. 26,965
Customer No. 20529

NATH & ASSOCIATES PLLC
6TH Floor
1030 15th Street, N.W.
Washington, D.C. 20005
(202)-775-8383
GMN/sjb (Priority)

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

#2
11000 U.S. PTO
09/20651
08/03/01

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: August 7, 2000

Application Number: Patent Application No. 2000-238948

Applicant(s): RISO KAGAKU CORPORATION

June 1, 2001

Commissioner,
Patent Office Kouzou OIKAWA

Number of Certificate: 2001-3051653

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

11000 U.S. PTO
09/920651
08/03/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 8月 7日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-238948

出 願 人

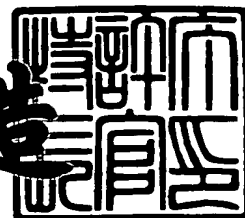
Applicant(s):

理想科学工業株式会社

2001年 6月 1日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3051653

【書類名】 特許願

【整理番号】 RISO-103

【提出日】 平成12年 8月 7日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B41L 13/00

【発明の名称】 孔版印刷装置およびその制御方法

【請求項の数】 5

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式会社内

 【氏名】 原 義和

【特許出願人】

 【識別番号】 000250502

 【氏名又は名称】 理想科学工業株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100083806

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 三好 秀和

 【電話番号】 03-3504-3075

【選任した代理人】

 【識別番号】 100068342

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 三好 保男

【選任した代理人】

 【識別番号】 100100712

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

 【識別番号】 100087365

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗原 彰

【選任した代理人】

【識別番号】 100079946

【弁理士】

【氏名又は名称】 横屋 赳夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100100929

【弁理士】

【氏名又は名称】 川又 澄雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 俊雄

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

特 2 0 0 0 - 2 3 8 9 4 8

【包括委任状番号】 9902256

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 孔版印刷装置およびその制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の版胴を有する孔版印刷装置において、
孔版印刷処理に使用しない版胴においてエラーが生じた状態であっても他の版胴を用いた孔版印刷処理が可能のように孔版印刷処理を制御する制御部
を備えることを特徴とする孔版印刷装置。

【請求項 2】 前記版胴が装置に搭載されているか否かを検出するドラム有無検出手段と、前記版胴に対して排版容器が備えられているか否かを検出する排版容器有無検出手段と、前記排版容器内部が満杯であるか否かを検出する排版容器内検出手段とを具備し、

前記版胴は、版胴内にインク容器が備えられているか否かを検出するインク容器検出スイッチ手段と、版胴内にインクがあるか否かを検出するインク検出手段とを備え、

前記制御部は各検出手段の検出結果に基づいて孔版印刷処理を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の孔版印刷装置。

【請求項 3】 エラー情報を出力し、孔版印刷処理に使用する版胴および動作の開始を指示する操作パネルを有し、

前記操作パネルは、

各版胴についての、版胴無しエラー、インク容器無しエラー、インク無しエラー、排版容器無しエラー、排版容器満杯エラーの少なくともいずれか一つを表示する手段

を備えることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の孔版印刷装置。

【請求項 4】 複数の版胴を有する孔版印刷装置の制御方法において、
孔版印刷処理に使用しない版胴においてエラーが生じた状態であっても他の版胴を用いた孔版印刷処理を許容する

ことを特徴とする孔版印刷装置の制御方法。

【請求項 5】 少なくとも二つ以上の版胴を有し、単色および多色印刷処理を実行する孔版印刷装置の制御方法において、

単色印刷処理において使用しない版胴においてエラーが生じた状態であってもそれ以外の版胴における単色印刷処理を許容する

ことを特徴とする孔版印刷装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複数の版胴を有し、多色印刷処理が可能な孔版印刷装置およびその制御方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

一般に、複数の版胴（以下、ドラムと表記）を有し、単色および多色印刷が可能な孔版印刷装置は、図9に示すように、装置本体（図示せず）内に第1ドラム111a、第2ドラム111bおよび紙胴112が回転自在に配置され、第1、第2ドラム111a、111bがそれぞれ、紙胴112の中心角にして約90度離れた紙胴112の外周面の位置に近接配置された構成となっている。そして、孔版印刷処理を行う際は、始めに、第1、第2色用の印刷画像データに基づいて製版された孔版原紙の先端をそれぞれ、第1ドラム111aおよび第2ドラム111bの原紙クランプ部においてクランプ、各ドラムのスクリーン外周面に装着させ、続いて、図11中の矢印で示す方向に第1ドラム111a、第2ドラム111bおよび紙胴112を同期して回転させた状態で、第1ドラム111aと紙胴112との間に給紙部113から印刷用紙を搬送する。これにより、搬送された印刷用紙は、紙胴112の用紙クランプ部においてクランプされ、紙胴112の外周面に沿って第1ドラム111aと紙胴112との間を通過し、この際、孔版原紙の穿孔を介して印刷用紙上に第1色のインクが転移する。そして次に、第1ドラム111aと紙胴112との間を通った印刷用紙を第2ドラム111bと紙胴112との間に搬送し、印刷用紙を第2ドラム111bと紙胴112との間を通過させることにより、先程と同様の原理で第2色のインクを印刷用紙上に転移させた後、排紙部114が所望の印刷画像データが印刷された印刷用紙を所定の位置まで排紙する。そして最後に、各ドラムのスクリーン外周面に装着された

孔版原紙を排版部 1 1 5 a , b に排出し（排版動作）、一連の孔版印刷処理は完了する。

【0 0 0 3】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、このような孔版印刷装置においては、複数のドラムの中の 1 つにおいて、ドラムが搭載されていない、インク容器がない、インクがない、排版容器がない、排版ボックスが一杯等のエラーが発生してしまうと、エラーが発生したドラムだけでなく、エラーが発生していないドラムも使用することができなくなり、単色印刷処理を含めた全ての印刷処理を行うことができなくなってしまうので、特に、単色印刷処理を行おうとするユーザにとっては装置の非常に使い勝手が悪い。

【0 0 0 4】

本発明は、上記の技術的課題を解決すべくなされたものであり、その目的は、ユーザの使い勝手を向上させる孔版印刷装置を提供することにある。

【0 0 0 5】

また、本発明の他の目的は、ユーザの使い勝手を大幅に向上させる孔版印刷装置の制御方法を提供することにある。

【0 0 0 6】

【課題を解決するための手段】

上記の技術的課題を解決するにあたり、発明者は、以下の特徴を備えた技術的思想を発案するに至った。

【0 0 0 7】

本発明の第 1 の特徴は、複数の版胴を有する孔版印刷装置において、孔版印刷処理に使用しない版胴においてエラーが生じた状態であっても他の版胴を用いた孔版印刷処理が可能のように孔版印刷処理を制御する制御部を備える孔版印刷装置であることにある。

【0 0 0 8】

このような構成によれば、孔版印刷処理に使用しない版胴についてエラーが生じている状態であっても、自身が使用したい版胴を用いて問題なく孔版印刷処理

を実行することができる。

【0009】

また、本発明の第2の特徴は、複数の版胴を有する孔版印刷装置の制御方法において、孔版印刷処理に使用しない版胴においてエラーが生じた状態であっても他の版胴を用いた孔版印刷処理を許容するようにする孔版印刷装置の制御方法であることにある。

【0010】

このような構成によれば、孔版印刷処理に使用しない版胴についてエラーが生じている状態であっても、自身が使用したい版胴を用いて問題なく孔版印刷処理を実行することができる。

【0011】

さらに又、本発明の第3の特徴は、複数の版胴を有し、単色および多色印刷処理が実行可能な孔版印刷装置の制御方法において、単色印刷処理において使用しない版胴においてエラーが生じた状態であってもそれ以外の版胴における単色印刷処理を許容するようにする孔版印刷装置の制御方法であることにある。

【0012】

このような構成によれば、使用しないの版胴についてエラーが生じた場合であってもそれ以外の版胴を用いた単色の孔版印刷処理を実行することができる。

【0013】

なお、孔版印刷装置には、版胴が装置に搭載されているか否かを検出するドラム有無検出手段と、版胴に対して排版容器が備えられているか否かを検出する排版容器有無検出手段と、排版容器内部が満杯であるか否かを検出する排版容器内検出手段とを具備し、版胴は、版胴内にインク容器が備えられているか否かを検出するインク容器検出スイッチ手段と、版胴内にインクがあるか否かを検出するインク検出手段とを備え、制御部は各検出手段の検出結果に基づいて孔版印刷処理を制御することが望ましい。

【0014】

さらに、孔版印刷装置に、エラー情報を出力し、孔版印刷処理に使用する版胴および動作の開始を指示する操作パネルを設け、操作パネルには、各版胴につい

ての、版胴無しエラー、インク容器無しエラー、インク無しエラー、排版容器無しエラー、排版容器満杯エラーの少なくともいずれか一つを表示する手段を設けるようにすると良い。

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、図1乃至図10を参照して、上記の特徴を具現化した本発明の実施形態に係る孔版印刷装置およびその制御方法について詳しく説明する。

【0016】

(孔版印刷装置)

始めに、図1を参照して、本発明の実施形態に係る孔版印刷装置の構成について説明する。なお、以下でいう「ドラム」とは「版胴」と同義である。

【0017】

本発明の実施形態に係る孔版印刷装置は、図1に示すように、ドラム1、ドラム2、ROM19内に格納された制御プログラムに基づいて装置内の構成要素の動作を制御するCPU(制御部)11、ドラム1、2が装置に搭載されているか否かを検出するドラム有無検出スイッチ12a、b、各ドラムに対して排版容器が備えられているか否かを検出する排版容器有無検出スイッチ14a、b、各排版容器が満タンであるか否かを検出する排版容器満タンセンサ15a、b、ドラム1、2と紙胴とを回転駆動するメインモータ16、紙胴17、エラー情報を出力し、製版・印刷動作で使用する版胴および動作の開始を指示するための操作パネル18、CPU11の制御プログラムを記憶するROM19、CPUの作業変数等のデータを記憶するRAM20とから構成される。

【0018】

各ドラムは、ドラム内にインク容器があるか否かを検出するドラムインク容器セット検出スイッチ13a(13a')、ドラムのスキージローラ上のインクの有無を検出するドラムインクセンサ13b(13b')、インク容器からスキージローラにインクを供給するドラムインクモータ13c(13c')を備える。

【0019】

操作パネル18は、図2に示すように、各ドラムのエラー状態を表示するエラ

ー表示ランプ 1 8 a、ドラム 1 による製版・印刷動作（単色印刷処理）を指示するドラム 1 選択キー 1 8 b、ドラム 2 による製版・印刷動作（単色印刷処理）を指示するドラム 2 選択キー 1 8 c、ドラム 1 とドラム 2 を用いた製版・印刷動作（多色印刷処理）を指示するドラム 1 + ドラム 2 選択キー 1 8 d、製版・印刷動作の開始を指示するスタートキー 1 8 e、製版・印刷動作の中止を指示するストップキー 1 8 f を有する。

【 0 0 2 0 】

エラー表示ランプ 1 8 a は複数のエラー表示ランプに分けられており、ドラム 1 無しエラー、ドラム 2 無しエラー、ドラム 1 インク容器無しエラー、ドラム 2 インク容器無しエラー、ドラム 1 インク無しエラー、ドラム 2 インク無しエラー、ドラム 1 排版容器無しエラー、ドラム 2 排版容器無しエラー、ドラム 1 排版容器満タンエラー、ドラム 2 排版容器満タンエラーをユーザに通知することができる。

【 0 0 2 1 】

（孔版印刷装置の制御方法）

次に、図 3 乃至図 1 0 を参照して、本発明の実施形態に係る孔版印刷処理の制御方法について説明する。

【 0 0 2 2 】

本発明の実施形態に係る孔版印刷装置の制御方法においては、図 3 に示す以下の処理ステップによって孔版印刷処理を制御する。

【 0 0 2 3 】

（1）操作パネル 1 8 上のドラム選択キー 1 8 b、c、d を押して、使用するドラムが選択されると（S 3 0 1）、CPU 1 1 が図 4 に示す以下の処理サブステップを実行する。

【 0 0 2 4 】

（1-1）ドラム 1 選択キー 1 8 b が押されたか否かを判別し（S 4 0 1）、判別の結果、ドラム 1 選択キー 1 8 b が押された場合には、現在点灯しているエラー表示ランプ 1 8 a を消灯し（S 4 0 2）、後述するドラム 1 エラー検知表示処理（S 4 0 3）を実行した後、（S 3 0 3）の処理に移行する。一方、ドラム 1

選択キー 1 8 b が押されていない場合には、直ちに (S 4 0 4) の処理に移行する。

【0 0 2 5】

(1 - 2) ドラム 2 選択キー 1 8 c が押されたか否かを判別し (S 4 0 4)、判別の結果、ドラム 2 選択キー 1 8 c が押された場合には、現在点灯しているエラー表示ランプ 1 8 a を消灯し (S 4 0 5)、後述するドラム 2 エラー検知表示処理 (S 4 0 6) を実行した後、(S 3 0 3) の処理に移行する。一方、ドラム 2 選択キーが押されていない場合には、直ちに (S 4 0 7) の処理に移行する。

【0 0 2 6】

(1 - 3) ドラム 1 + ドラム 2 選択キー 1 8 d が押されたか否かを判別し (S 4 0 7)、判別の結果、ドラム 1 + ドラム 2 選択キー 1 8 d が押された場合には、現在点灯しているエラー表示ランプ 1 8 a を消灯し (S 4 0 8)、ドラム 1 エラー検知表示処理 (S 4 0 9)、ドラム 2 エラー検知表示処理 (S 4 1 0) の順に実行し、その後、(S 3 0 3) の処理に移行する。一方、ドラム 1 + ドラム 2 選択キーが押されていない場合には、(S 3 0 3) の処理に移行する。

【0 0 2 7】

ここで、図 5 を参照して、前述したドラムエラー検知表示処理について説明する。なお、図 5 にはドラム 1 のエラー検知表示処理を示すが、ドラム 2 についても同様の処理ステップを実行するものとする。

【0 0 2 8】

エラー検知表示処理は、大きく分けて、ドラム自体に関するエラー検知と排版容器に関連するエラー検知とに分けられ、始めにドラム自体に関するエラーの検知処理を行う。すなわち、エラー検知表示処理においては、始めに、ドラム 1 が装置に搭載されているか否かを判別し (S 5 0 1)、ドラム 1 が搭載されていない場合には、エラー表示ランプ 1 8 a を点灯させた後 (S 5 0 2)、(S 5 0 7) の処理に移行する。一方、ドラム 1 が搭載されている場合には、ドラム 1 にインク容器が備えられているか否かを判別し (S 5 0 3)、インク容器が備えられていない場合には、エラー表示ランプ 1 8 a を点灯させた後 (S 5 0 4)、(S 5 0 7) の処理に移行する。逆に、インク容器が備えられている場合には、

インクの有無を判別し（S 5 0 5）、インクがない場合にはエラー表示ランプ 1 8 a を点灯させた後（S 5 0 6）に、インクがある場合には直ちに、（S 5 0 7）の処理に移行する。

【0 0 2 9】

次に、排版容器に関連するエラーの検知処理である（S 5 0 7）以後の処理について説明する。排版容器に関連するエラーの検知処理においては、始めに、ドラム 1 用の排版容器 1 が備えられているか否かを判別し（S 5 0 7）、備えられていない場合にはエラー表示ランプ 1 8 a を点灯させ（S 5 0 8）、エラー検知表示処理を終了する。一方、排版容器 1 が備えられている場合には、排版容器 1 が満タンであるか否かを判別し（S 5 0 9）、満タンである場合にはエラー表示ランプ 1 8 a を点灯させ（S 5 1 0）、一連のエラー検知表示処理を完了する。

【0 0 3 0】

このように、エラー検知表示処理は、各ドラムにおいてドラム自体および排版容器関連のエラーがあるか否かを判別し、それぞれにおいて 1 つでもエラーがあれば、そのエラーに該当する操作パネル 1 8 のエラー表示ランプ 1 8 a を点灯させる処理となっている。

【0 0 3 1】

（2）孔版印刷処理の開始を指示するスタートキー 1 8 e が押されたか否かを判別し（S 3 0 3）、押されていない場合には、再びドラム切替処理（S 3 0 1）に移行する。

【0 0 3 2】

（3）一方、判別の結果、スタートキー 1 8 e が押されている場合には、ドラム 1 のみが選択された単色印刷処理であるか否かを判別し（S 3 0 4）、ドラム 1 のみが選択されている場合には、後述するドラム 1 のみの製版・印刷動作を実行する（S 3 0 6）。

【0 0 3 3】

（4）ドラム 1 のみが選択されていない場合には、ドラム 2 のみが選択された単色印刷処理であるか否かを判別し（S 3 0 5）、判別の結果、ドラム 2 のみが選択されている場合には、後述するドラム 2 のみの用いた製版・印刷動作を実行す

る (S 3 0 8)。

【 0 0 3 4 】

ここで、図 6 を参照して、ドラム 1 (又はドラム 2) のみを用いた製版印刷動作について説明する。なお、図 6 においてはドラム 1 の製版・印刷動作について示しているが、ドラム 2 についても同様の処理ステップで実行できるものとする。

【 0 0 3 5 】

ドラム 1 のみを用いて製版印刷処理を実行する際は、始めに、ドラム 1 関係のエラーがあるか否かを判別し (S 6 0 1)、判別の結果、エラーがある場合にはドラム 1 関係のエラーがあることをユーザに通知し、製版印刷動作ができないことを知らせる。一方、ドラム 1 関係のエラーがない場合には、通常通りドラム 1 の製版処理を実行し (S 6 0 2)、製版処理完了後、再びドラム 1 関係のエラーがあるか否かを判別する (S 6 0 3)。ここでエラーがある場合にはドラム 1 関係のエラーがあることをユーザに通知し、次の印刷動作ができないことを知らせる。一方、判別の結果、エラーがなく、印刷動作を中止するストップキー 1 8 f も押されていない場合には、ドラム 1 上に製版された印刷情報を用いた印刷動作を実行する (S 6 0 5)。

【 0 0 3 6 】

なお、ドラム 1 (又はドラム 2) 関係のエラーがあるか否かの判別は、図 8 に示すように、ドラム 1 があるか、ドラム 1 のインク容器があるか、ドラム 1 のインクがあるか、排版容器 1 があるか、排版容器 1 が満タンであるかの順にエラーチェックを行うことによりなされ、いずれか 1 つにエラーが検出されると、ドラム 1 関係のエラーがあると同定する。

【 0 0 3 7 】

(5) ドラム 2 のみが選択されていない場合には、ドラム 1 とドラム 2 の両方を用いた多色印刷処理であると判断し、ドラム 1 とドラム 2 の両方を用いた製版・印刷動作を実行する。

【 0 0 3 8 】

ここで、図 7 を参照して、ドラム 1 とドラム 2 の双方を用いた製版印刷処理 (

S 3 0 7) について説明する。

【 0 0 3 9 】

ドラム 1 とドラム 2 の双方を用いた製版印刷処理を実行する際は、始めに、ドラム 1 関係のエラーがあるか否かを判別し (S 7 0 1)、判別の結果、エラーがある場合にはドラム 1 関係のエラーがあることをユーザに通知し、多色印刷処理ができないことをユーザに通知する。一方、ドラム 1 関係のエラーがない場合には、ドラム 1 の製版動作を実行する (S 7 0 2)。ドラム 1 の製版処理が終了すると、次に、ドラム 2 関係のエラーがあるか否かを判別し、判別の結果、エラーがある場合には、ドラム 1 の時と同様に、ドラム 2 関係のエラーがあることをユーザに通知し、多色印刷処理ができないことを知らせる。一方、ドラム 2 関係のエラーがない場合には、ドラム 2 の製版処理を実行し (S 7 0 4)、製版処理完了後、ドラム 1、ドラム 2 の順でドラム関係のエラーがあるか否かを再度判別する (S 7 0 5, 7 0 6)。判別の結果、いずれかのドラムにおいてエラーがある場合には、その旨をユーザに通知し、印刷動作が実行できないことを知らせる。一方、いずれのドラムにおいてもエラーがなく、印刷動作を中止するストップキー 1 8 f が押されていない場合には、ドラム 1、2 の順で印刷動作を実行する (S 7 0 8, 7 0 9)。

【 0 0 4 0 】

このように、本発明の実施形態に係る孔版印刷装置の制御方法によれば、以上の一連の処理ステップによって、製版・印刷動作に使用しないドラムにおいてエラーが生じた状態であっても、他のドラムにおいて製版・印刷動作が可能なように装置を制御するので、特に、単色印刷処理を実行するユーザに対する使い勝手を向上させることができる。

【 0 0 4 1 】

なお、本発明はここでは記載していない様々実施の形態等を包含するというところは十分に理解すべきである。したがって、本発明はこの開示から妥当な特許請求の範囲に係わる発明特定事項によってのみ限定されるものでなければならない。

【 0 0 4 2 】

【発明の効果】

本発明の孔版印刷装置およびその制御方法によれば、孔版印刷処理に使用しないドラムにおいてエラーが生じた状態であっても、他のドラムにおいて孔版印刷処理が可能のように装置を制御するので、特に、単色印刷処理を実行するユーザに対する装置の使い勝手を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施形態に係る孔版印刷装置の構成を示すブロック図である。

【図 2】

本発明の実施形態に係る操作パネルの構成を示す模式図である。

【図 3】

本発明の実施形態に係る孔版印刷方法を示すフローチャート図である。

【図 4】

本発明の実施形態に係るドラム切替処理方法を示すフローチャート図である。

【図 5】

本発明の実施形態に係るドラムエラー検知表示方法を示すフローチャート図である。

【図 6】

本発明の実施形態に係る第一の製版・印刷動作方法を示すフローチャート図である。

【図 7】

本発明の実施形態に係る第二の製版・印刷動作方法を示すフローチャート図である。

【図 8】

本発明の実施形態に係るエラー判定方法を示すフローチャート図である。

【図 9】

一般的な孔版印刷装置の構成を示す模式図である。

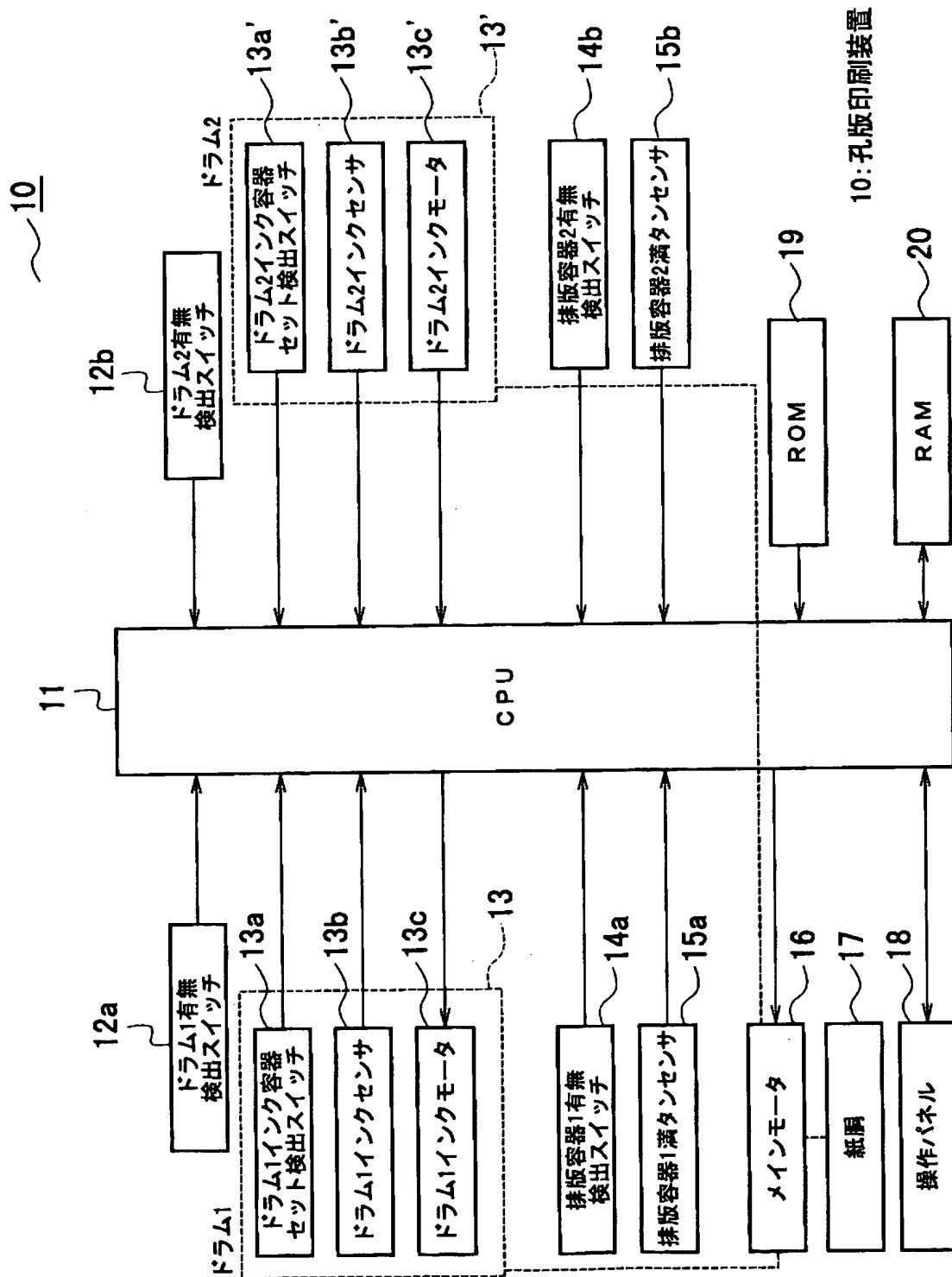
【符号の説明】

1 0 , 1 1 0 孔版印刷装置

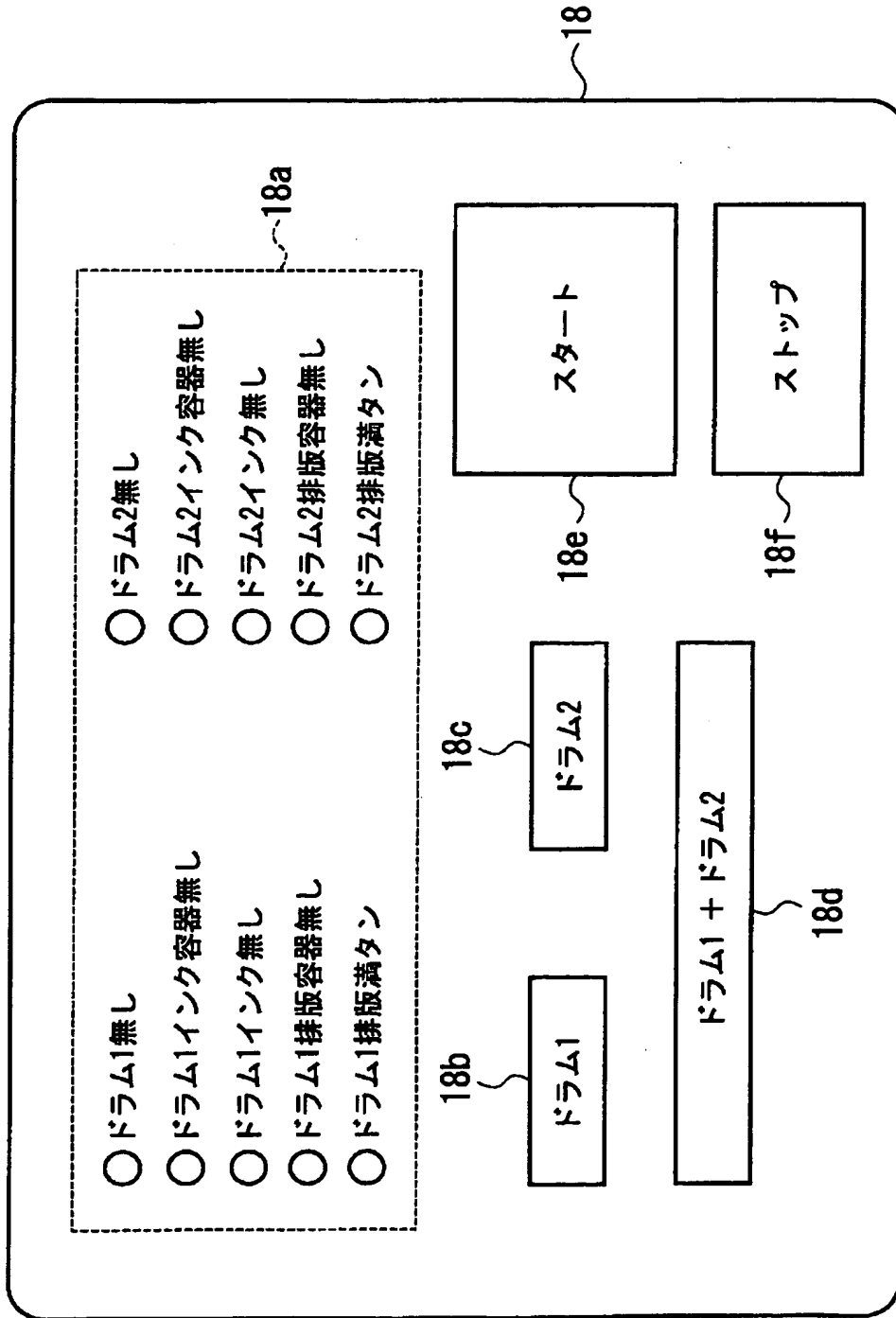
- 1 1 CPU
- 1 2 a, b ドラム有無検出スイッチ
- 1 3, 1 3', 1 1 1 a, b ドラム (版胴)
- 1 3 a, 1 3 a' ドラムインク容器セット検出スイッチ
- 1 3 b, 1 3 b' ドラムインクセンサ
- 1 3 c, 1 3 c' ドラムインクモータ
- 1 4 a, 1 4 b 排版容器有無検出スイッチ
- 1 5 a, 1 5 b 排版容器満タンセンサ
- 1 6 メインモータ
- 1 7 紙胴
- 1 8 操作パネル
- 1 8 a エラー表示ランプ
- 1 8 b ドラム 1 選択キー
- 1 8 c ドラム 2 選択キー
- 1 8 d ドラム 1 + ドラム 2 選択キー
- 1 8 e スタートキー
- 1 8 f ストップキー
- 1 9 ROM
- 2 0 RAM
- 1 1 2 紙胴
- 1 1 3 給紙部
- 1 1 4 排紙部
- 1 1 5 a, b 排版部

【書類名】 図面

【図 1】

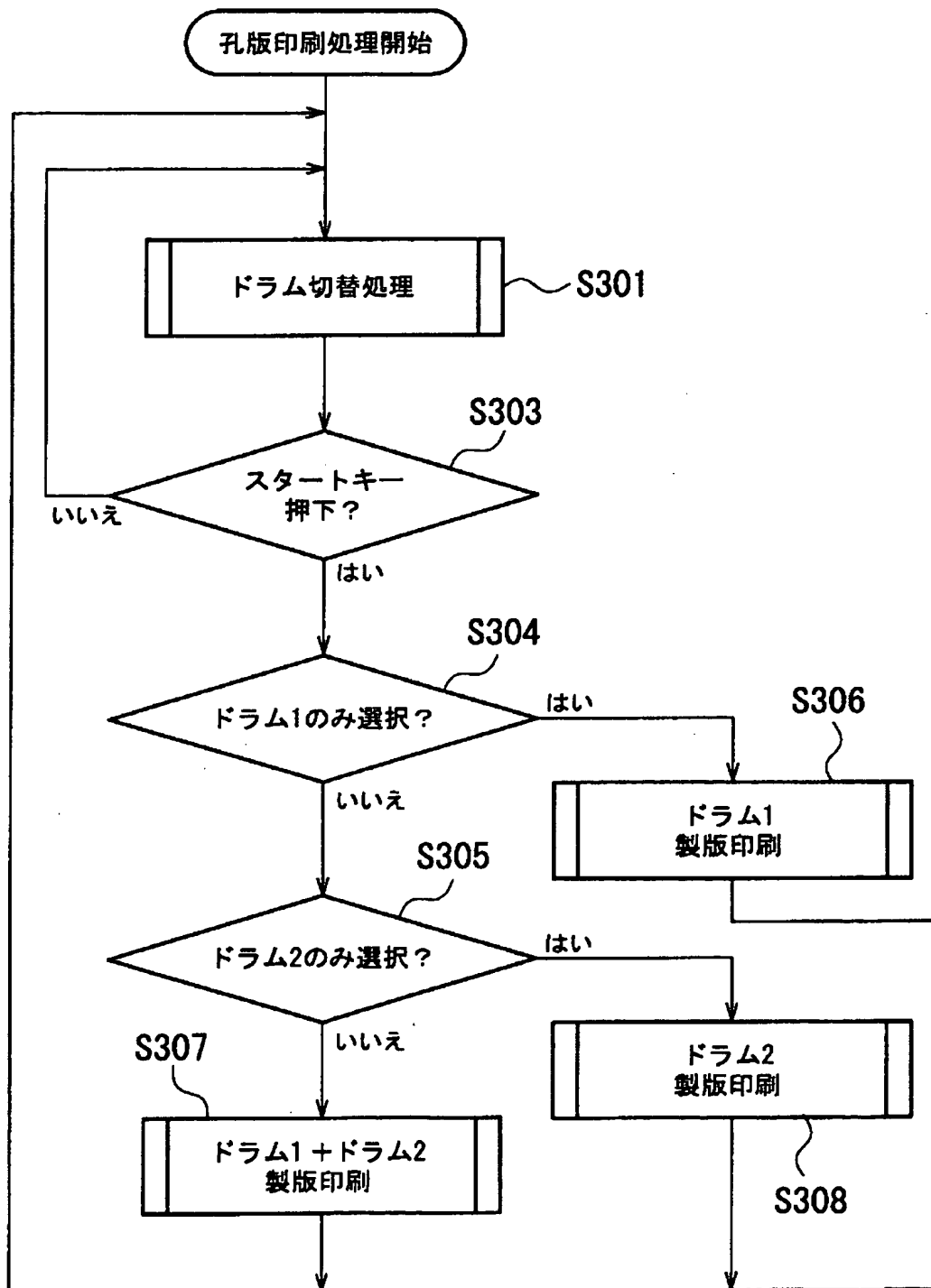


【図 2】

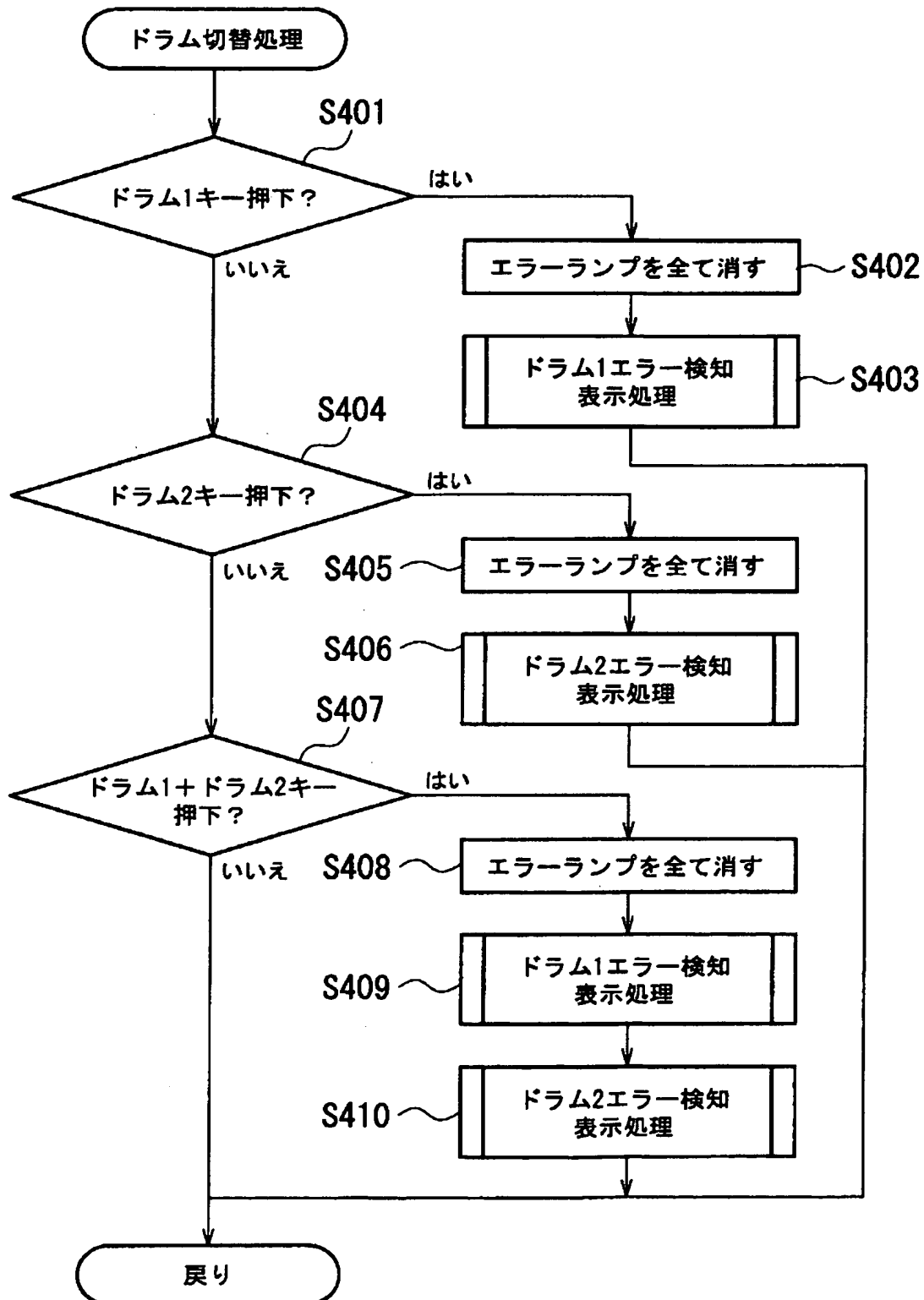


18: 操作パネル 18a: エラー表示ランプ

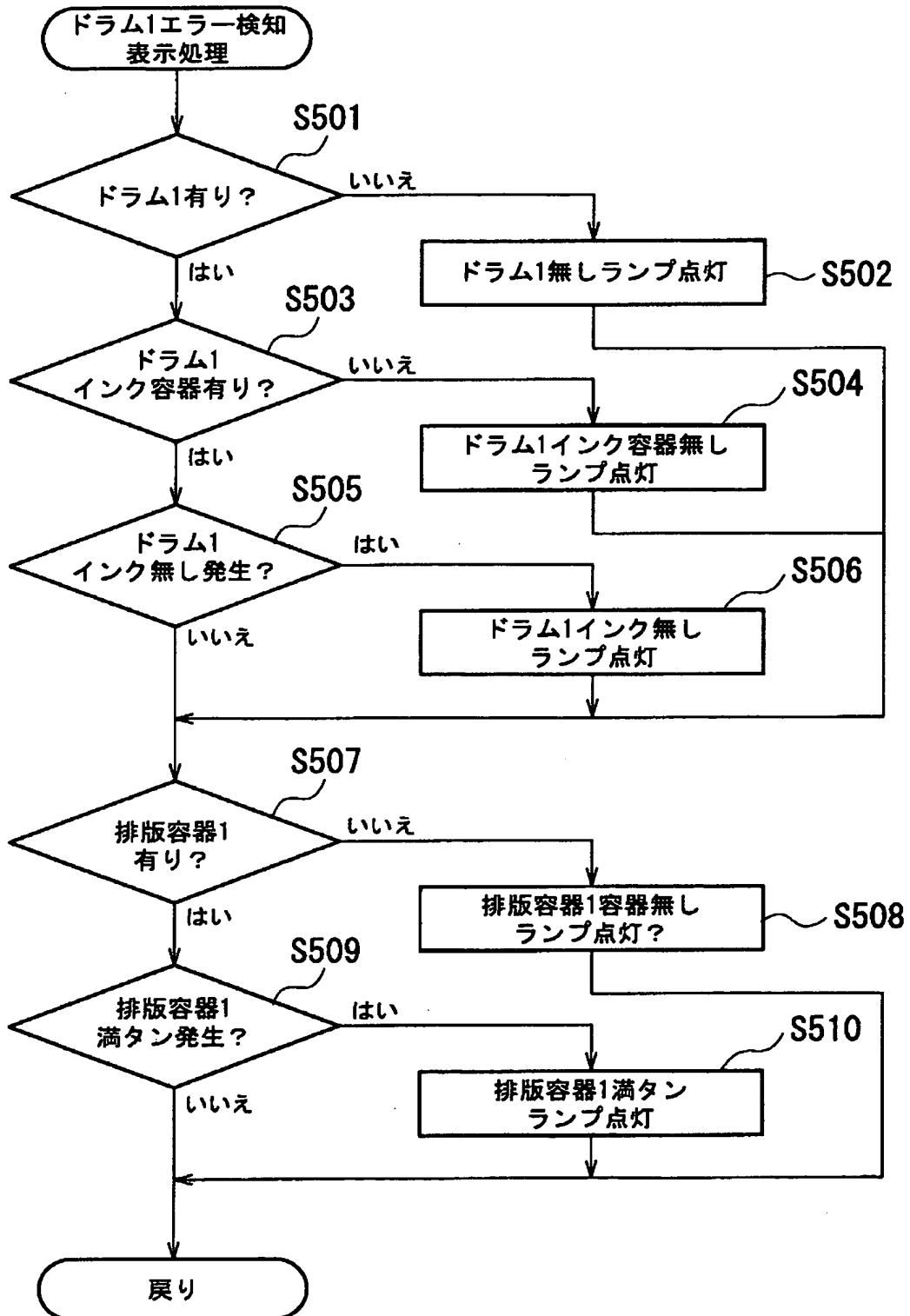
【図3】



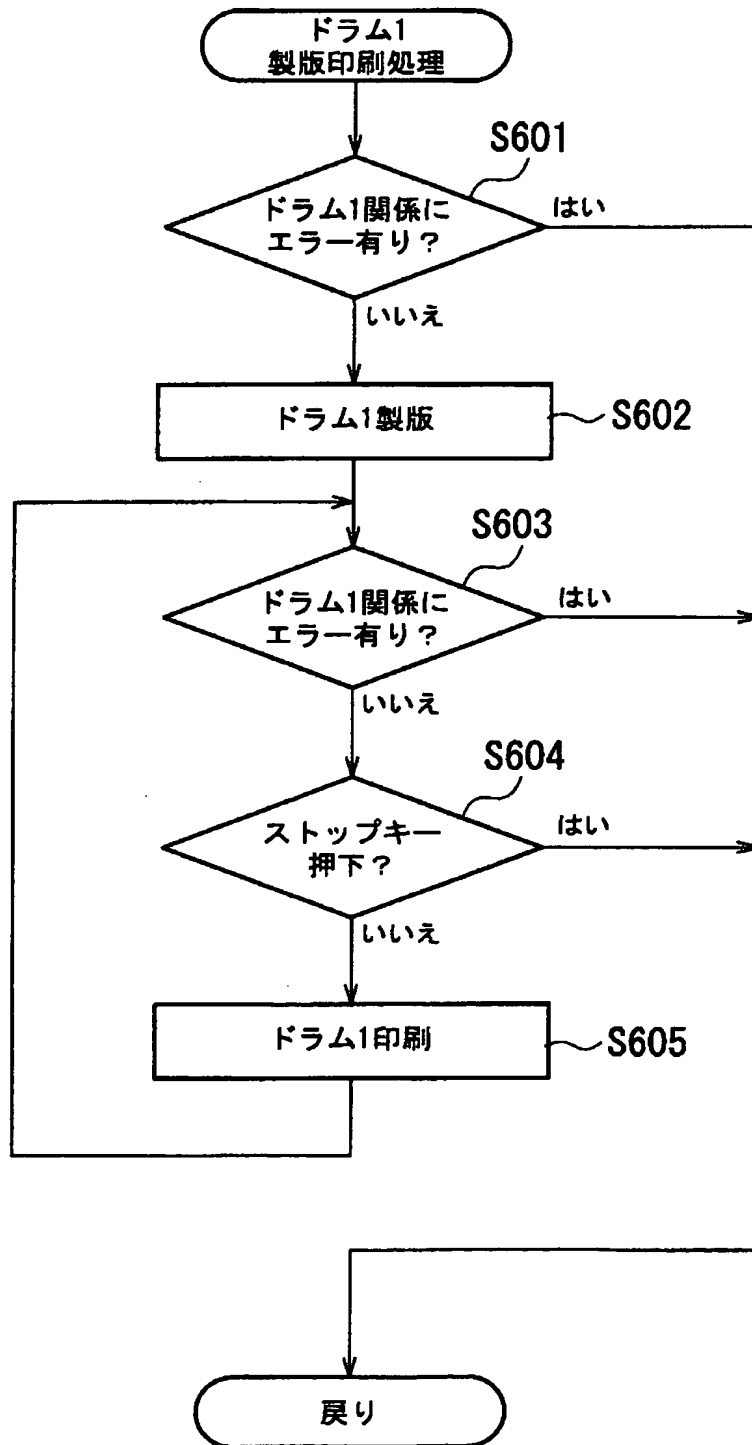
【図4】



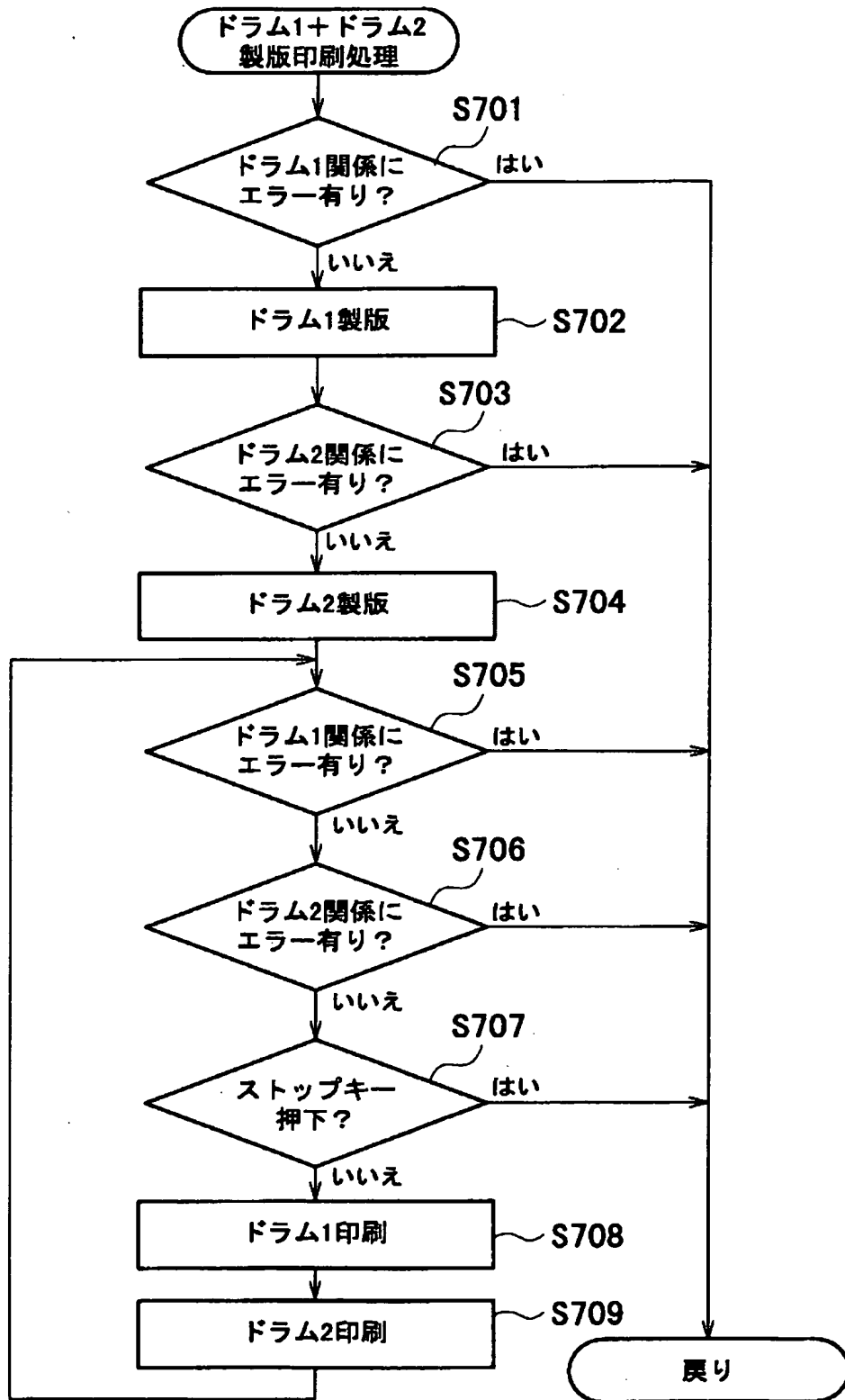
【図5】



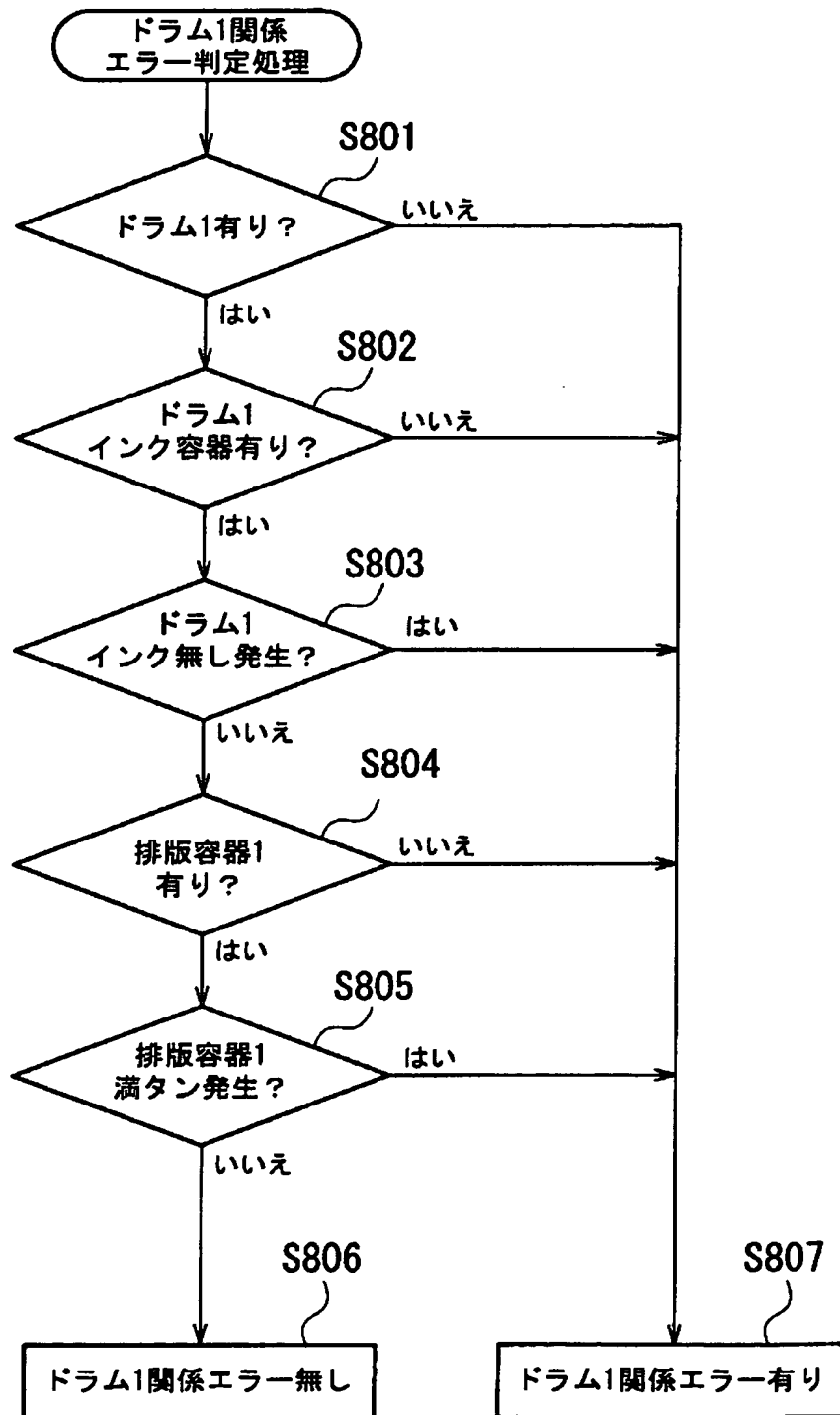
【図 6】



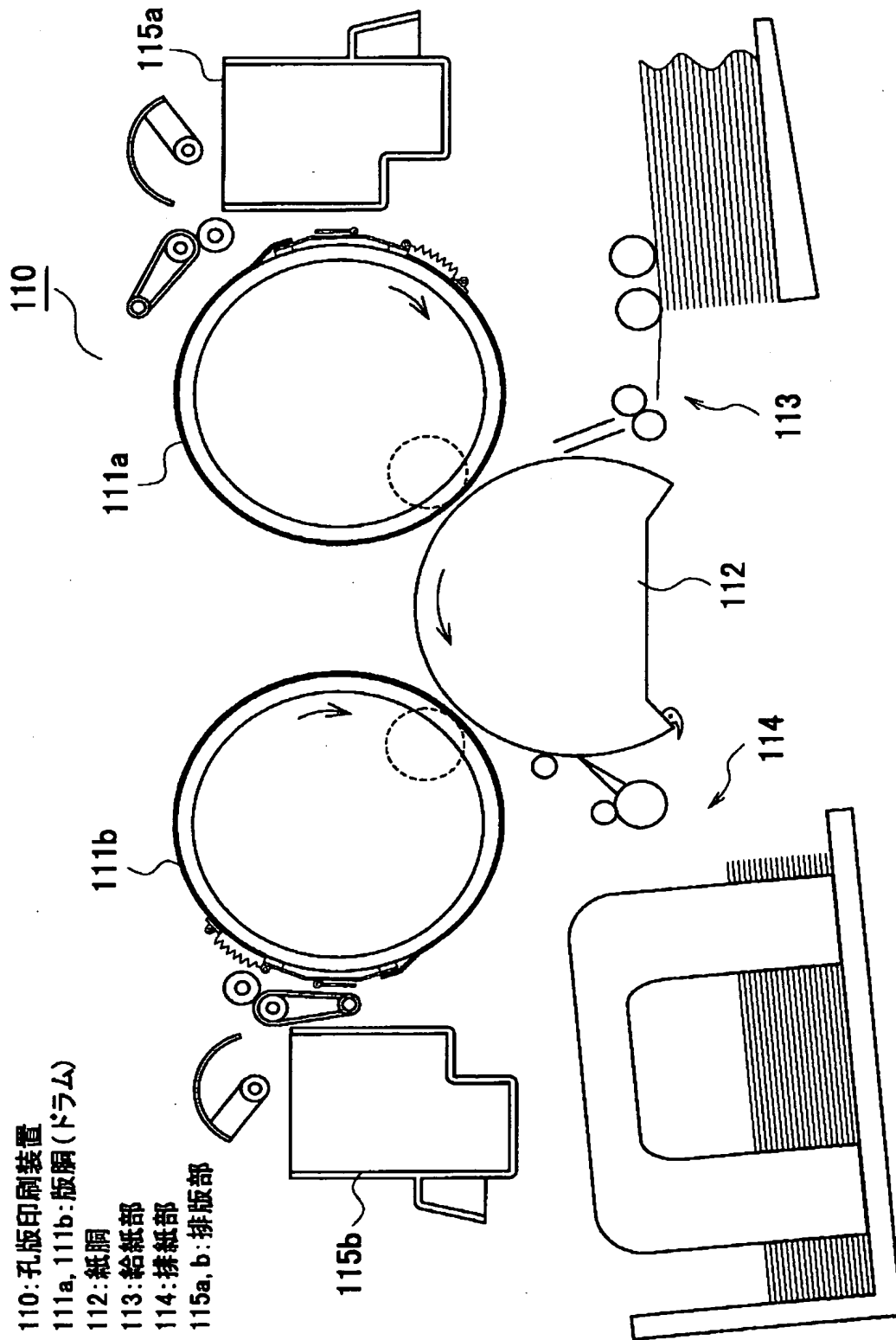
【図 7】



【図 8】



【図9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザに対する装置の使い勝手を向上させる。

【解決手段】 複数の版胴を有する孔版印刷装置において、孔版印刷処理に使用しない版胴においてエラーが生じた状態であっても他の版胴を用いた孔版印刷処理が可能ないように孔版印刷処理を制御する制御部 1 1 を備える。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000250502]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区新橋2丁目20番15号
氏 名	理想科学工業株式会社